

8.23.12

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR



ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED], funcionaria interina de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día 18 de setiembre de 2012 en la delegación permanente en Sant Joan Despí de SGS TECNOS S.A., sita en la [REDACTED], de Sant Joan Despí (Baix Llobregat), provincia de Barcelona.

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección previa y de control de la delegación permanente en Barcelona de la instalación radiactiva IRA 89A, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la radiografía industrial. La Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid concedió su última autorización el 31.05.2012.

Que la inspección fue recibida por los señores [REDACTED], supervisor responsable, y el señor [REDACTED], supervisor, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de las comprobaciones realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal presente, resulta que:

UNO. Bunker-almacén y equipos

- En fecha 31.05.2012, la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, concedió la autorización para modificar y aumentar el grosor del blindaje del búnker con el fin de poder albergar y manipular la nueva fuente de Co-60 de 1,076 TBq, autorizada en la misma resolución. -----

- En la planta baja de la nave industrial en el emplazamiento referido se encontraba instalado el búnker fabricado con módulos desmontables,

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

colocados machihembrados, de hormigón armado para radiografiado y almacenamiento de equipos de gammagrafía industrial.-----

- El blindaje del búnker, tanto en paredes como en techo, se ha reforzado con 0,4 m de hormigón, de modo que el grosor resultante es de 1,3 m para las paredes y de 0,95 m para el techo. Además, se ha añadido un doble laberinto (tal y como se indica en los planos de la memoria de solicitud) que permite disponer de una puerta sin blindaje. -----

- En el laberinto y en la pared interior del búnker se encontraban instalados dos equipos fijos de área para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED] y con números de serie n/s 124363 y n/s 124364, ambos provistos de alarma óptica y acústica, y calibrados en origen en fecha 1.03.2012. -----

- Se comprobó el funcionamiento de la alarma óptica y acústica de los detectores y la alarma óptica situada en el laberinto. -----

- La puerta del búnker disponía de un enclavamiento que en modo automático cerraba la puerta al detectar radiación e impedía su apertura. -----

- El búnker se encontraba señalizado y disponía de medios para establecer el acceso controlado. -----

- De acuerdo con la última autorización el número de equipos radiactivos a almacenar en el bunker estaba limitado por su capacidad física.-----

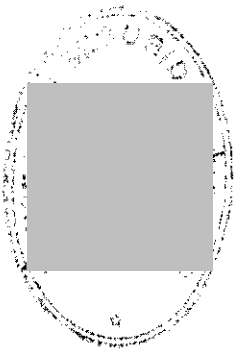
- De los niveles de radiación medidos con los equipos almacenados en el búnker no se deduce que puedan superarse los límites anuales de dosis establecidos en la legislación vigente. -----

- Estaba disponible el nuevo equipo de gammagrafía industrial de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] con una fuente de Co-60 con una actividad en origen de 41TBq en fecha 29.07.2002, y n/s 16. Estaba disponible la siguiente documentación:

- el Certificado de revisión del equipo de gammagrafía industrial, y el certificado de hermeticidad en origen. -----
- el Certificado de hermeticidad en origen de la fuente de cobalto-60.

- Con la nueva fuente de cobalto-60, con una actividad estimada para setiembre de 2012 de 1,076 TBq, en posición de irradiación no se midieron dosis significativas ni en contacto con las paredes del búnker ni a la salida de la penetración en la parte inferior de la puerta del búnker. -----

- Estaban disponibles los siguientes 5 equipos de rayos X: -----



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- 1 equipo de rayos X, marca [REDACTED], modelo [REDACTED] de 300 kV y 3 mA, nº serie 991731-00 y nº serie del tubo 991731-00. Se comunicó que el equipo se encontraba almacenado en el búnker. -----
- 1 equipo de rayos X, marca [REDACTED], modelo [REDACTED] de 300 kV y 3 mA, nº serie 082877-63 y nº serie del tubo 60-3336. Se comunicó que el equipo se encontraba almacenado en el búnker. -----
- 1 equipo de rayos X, marca [REDACTED], modelo [REDACTED] de 300 kV y 2 mA, n/s 57-3994. Se comunicó que el equipo se encontraba almacenado en el búnker. -----
- 1 equipo portátil de fluorescencia de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 5996, de 35 kV y 1 W de características máximas de funcionamiento. El equipo se encontraba, dentro de su maleta de transporte, almacenado en el interior del búnker. -----

- Estaban disponibles los certificados de conformidad de todos los equipos de rayos X. -----

- Los citados equipos de rayos X son revisados semestralmente por la UTPR de SGS Tecnos. La última revisión es de fecha 17.07.2012. -----

- Se adjunta como Anexo I la relación de los equipos que se encontraban en la delegación y su situación el 14.09.2012. -----

- Estaban disponibles los diarios de operación de los equipos que se encontraban en la delegación. -----

- Los gammágrafos se guardaban en el interior del búnker dentro de un armario metálico cerrado con llave y candado y señalizado. Los equipos asignados a la instalación y su situación en el momento de la inspección eran los siguientes: -----

Referencia SGS	Marca	Modelo	Número de serie	Fecha de revisión	Situación
5S	[REDACTED]	[REDACTED]	644	13.08.2012	Búnker
15S	[REDACTED]	[REDACTED]	857	06.09.2012	Búnker
2G	[REDACTED]	[REDACTED]	321	21.03.2012	Búnker
9G	[REDACTED]	[REDACTED]	328	13.04.2012	Búnker
10G	[REDACTED]	[REDACTED]	339	21.05.2012	Búnker
17G	[REDACTED]	[REDACTED]	353	29.06.2012	Búnker
25G	[REDACTED]	[REDACTED]	372	23.07.2012	Búnker
26G	[REDACTED]	[REDACTED]	210	18.08.2012	Búnker
35G	[REDACTED]	[REDACTED]	377	-	Revisión



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

				(Madrid)	
40G			404	19.11.2011	Búnker
44G			417	13.12.2011	Búnker
47G			439	5.12.2011	Búnker
48G			438	17.01.2012	Búnker
52G			472	23.02.2012	Búnker
Teletron		1	871611	19.12.2011	Búnker

- Los gammágrafos disponían de las siguientes fuentes radiactivas: -----

Referencia SGS	Radioisótopo	Actividad (GBq)	Fecha de referencia	Número de serie
5S	Se-75	2845	30.08.2012	9866
15S	Se-75	3034	1.09.2011	8829
2G	Ir-192	3360	16.03.2012	AC719
9G	Ir-192	3411	22.04.2012	AC996
10G	Ir-192	3522	13.05.2012	AD100
17G	Ir-192	3352	18.06.2012	AD241
25G	Ir-192	3323	10.08.2012	BI978
26G	Ir-192	3382	23.08.2012	AD516
35G	Ir-192	Fuente en recambio		
40G	Ir-192	3371	20.11.2011	AB927
44G	Ir-192	3471	18.12.2011	AC127
47G	Ir-192	2616	24.10.2011	AB718
48G	Ir-192	3289	29.01.2012	AC455
52G	Ir-192	3249	26.02.2012	AC623
Teletron	Ir-192	164	5.12.2011	AC065

- Estaba disponible de cada equipo radiactivo el certificado de actividad y hermeticidad de la fuente radiactiva en origen, el registro de verificación, el certificado de carga y el certificado de devolución de la fuente retirada. -----

- Estaban disponibles los certificados de aprobación como modelos de bultos tipo B(U) de los contenedores de los equipos. -----

- Estaban disponibles los certificados de fuente radiactiva encapsulada en forma especial, así como las hojas de inventario de las fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad recibidas a partir del 31.12.2005 de acuerdo con el Real Decreto 229/2006 (BOE 28.02.2006). El control operativo de las mismas se anotaba en los diarios de operación respectivos. -----

- Estaba disponible de cada telemando la revisión realizada por SGS TECNOS en Madrid. Se adjunta una relación de los telemandos disponibles en la instalación como Anexo II. -----

- Según consta en la documentación, el supervisor verifica cada tres meses los niveles de radiación alrededor del búnker durante la exposición, las

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

señalizaciones y las alarmas de los detectores y de la puerta. La última revisión fue la efectuada en fecha 17.07.2012. -----

DOS. General

- Estaban disponibles y en vigor 3 licencias de supervisor y 24 licencias de operador. -----

- Se adjunta como Anexo III una relación de los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación en la que se indica si disponen o no de licencia y la fecha de caducidad de la misma, la revisión médica, la fecha de entrega de los procedimientos y la fecha del curso de formación básica. ----

- Estaban disponibles los manuales de procedimientos de la instalación correspondientes a cada uno de los operadores y a los cuales les fue entregado con acuse de recibo. -----

- Se dispone de radiómetros cuya relación y fecha de la próxima verificación anual por intercomparación con patrón se adjunta como Anexo IV. -

- En la instalación se dispone de dosímetros de lectura directa cuya relación se adjunta como Anexo V. Los dosímetros de lectura directa se verifican anualmente por intercomparación con un dosímetro patrón. -----

- Tenían establecido un contrato con el [REDACTED] para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos. La gestión del mismo se realizaba desde la sede central de Madrid. -----

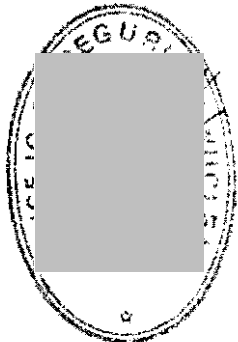
- Estaban disponibles 28 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos. ----

- Los historiales dosimétricos de los trabajadores profesionalmente expuestos se guardan en la sede de Madrid. En el Anexo VI se adjunta copia del informe dosimétrico mensual elaborado por SGS de los trabajadores profesionalmente expuestos de la delegación de SGS en Sant Joan Despí correspondiente al mes de julio de 2012. -----

- Estaba disponible el informe dosimétrico anual y el quinquenal que elabora el supervisor de la sede central de Madrid. -----

- Estaba disponible la planificación diaria de las tareas, junto con la planificación de cada trabajo de radiografía en la que consta la dosis estimada por el operador y el ayudante. -----

- Estaban disponibles los registros de supervisión, realizadas por el supervisor, de las operaciones en campo efectuadas por operadores y ayudantes. -----



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Anualmente se imparte un curso de formación en materia de protección radiológica, de modo que el personal expuesto recibe formación de manera bienal. Estaban disponibles los registros de asistencia de los trabajadores a las sesiones de formación. -----

- Disponían de material para acotar y señalizar los trabajos en obra con los equipos. -----

- Estaba disponible la garantía financiera establecida por el titular para hacer frente a la gestión segura de las fuentes de alta actividad. -----

- Estaba disponible la póliza de cobertura del riesgo nuclear con la compañía [REDACTED]. Dicha póliza cubre el transporte de los equipos. -----

- Disponían de Consejero de Seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. Estaba disponible su certificado de formación y su designación. ----

- Estaban disponibles equipos para la extinción de incendios. -----

- Estaban disponibles las normas escritas de actuación en la instalación. ---

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 19 de setiembre de 2012.

Firmado:

[REDACTED]

[REDACTED]

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante autorizado de SGS TECNOS S.A. para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.